



瑞恒自动化
Ruiheng Automation

全国咨询电话：025-52863969

RHYT-9L

数显一体化振动变送器

使 用 说 明 书

南京瑞恒自动化科技有限公司

Nanjing Ruiheng Automation Technology Co., Ltd

RHYT-9L 数显一体化振动变送器

一、概述

本公司生产的RHYT-9L 数显一体化振动变送器是一款用于在线实时监测旋转机械轴承振动的就地变送器。它是一种对机器的绝对振动测量，可安装在机器的轴承座或机壳上，对机器进行实时监控，同时两线制输出4-20毫安的电流信号，可直接供给控制室里的PLC或集散控系统（DCS）监视器、采集器、记录仪或其他监控设备。如有因轴承磨损、轴承开裂、动平衡不良以及不对中等因素引起的机器故障，一体化振动变送器可提前监测到故障提出报警，防止机器在不良状况下继续工作而造成损坏，进而带来经济损失。

二、应用领域



RHYT-9L 数显一体化振动变送器将磁电式振动传感器、精密测量电路集成在一起，构成高精度振动测量系统，可广泛用于潜水泵、风机、汽轮机组、磨煤机、制氧机、发电机、离心机、压缩机、水泵、电机等旋转机械的轴承振动测量与实时监控。同时，也可应用于对地下管线、汽车行业等需要监测环境振动值对设备的影响的低频振动测量。

三、技术参数

- 1、频率响应：10 ~ 1000 Hz（默认）或者 5 ~ 1000 Hz（特殊说明）
- 2、自振频率：10Hz
- 3、量程：0~10/20*/50/100mm/s
(量程可选：振动速度值/振动烈度) 默认量程：0-20mm/s
或 0~100/200*/500/1000um
(量程可选：振动位移值/振动幅度) 默认量程：0-200 μm
- 4、输出：4~20mA(或者 1-5V/2-10V)
- 5、输出阻抗：≤500 Ω
- 6、工作电压：DC12-24V±10%
- 7、接线方式：二线制
- 8、测量方向：垂直或水平
- 9、承受极限冲击：10g
- 10、精度：<math>\langle F.S \pm 5\% >
- 11、分辨率：0.1mm/s

12、使用环境：温 度 $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ 相对湿度 $\leq 90\%$

13、外形尺寸： $\phi 30\times 111\text{mm}$

14、安装螺纹：M10 \times 1.5 \times 10mm（螺纹可选）或磁吸座

15、重 量：约 350g

四、安 装

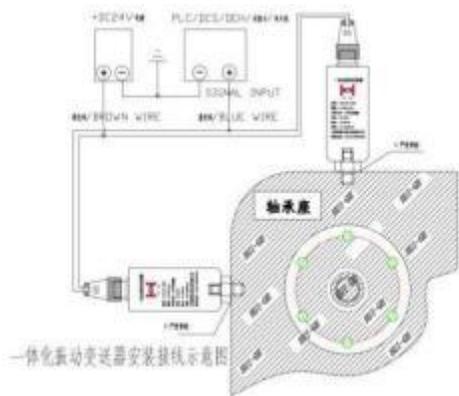
1、安装位置：垂直或者水平安装于被测振动点上，将传感器底部M10 \times 1.5 \times 10 螺钉固定在被测壳体上，然后将传感器拧在上面拧紧即可。

2、安装尺寸及规范：参看下图，若变送器安装位置受到高温蒸汽等冲刷时，为降低变送器环境温度、需加防护措施，一般情况下可不加防护。

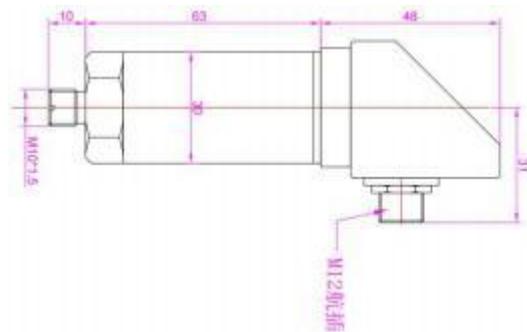
3、接线说明：棕色导线接 DC24V 电源正端，蓝色导线接 DC24V 电源负端，同时棕色和蓝色导线也是 4~20mA 输出引线。连接导线要求有良好的绝缘性能，采用二芯屏蔽电缆。

五、注意事项

- 1、变送器应防止剧烈碰撞和敲打。
- 2、运输过程和贮存时应置于专用包装盒内。



图一、安装接线图



图二、外形尺寸图

六、装箱说明

- | | |
|------------|-----|
| 1、一体化振动变送器 | 1 只 |
| 2、屏蔽电缆 | 1 根 |
| 3、说明书 | 1 份 |
| 4、合格证 | 1 份 |

选型表 RHYT-9L/A□□-B□□-C□□-D□□

A量程	B安装螺纹	C电缆长度	D是否铠装
01: 0-10mm/s	01: M10*1.5	01: 5m	01: 否
02: 0-20mm/s	02: M10*1	02: 10m	02: 是
W01: 0-100um	03:M8*1.25	03: 15m	
W02: 0-200um	04:定制	04: 定制	

产品设计依据及测试工艺执行标准:

旋转与往复式机器的机械振动 对振动烈度测量仪的要求标准。

企业标准 Q/320283ATF02-2016 企业标准

国际标准《ISO 2954-2012》

国家标准《GB/T 13824-1992》

南京瑞恒自动化科技有限公司

电话: 025-52863969

手机: 13013697750

地址:南京市栖霞区尧化街道金港科创园二期 1 栋 405 室

公司网址: <http://www.rhckkj.com/>